

## SALE REGISTRATION TERMINAL EQUIPMENT

Patent Number: JP2076097  
Publication date: 1990-03-15  
Inventor(s): TAKADA YUKIHIRO  
Applicant(s): TOKYO ELECTRIC CO LTD  
Requested Patent: ☐ JP2076097  
Application Number: JP19880229034 19880913  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G07G1/12; G01G23/42  
EC Classification:  
Equivalents:

---

### Abstract

---

**PURPOSE:** To improve serviceability for a customer by displaying the accumulating total of sale of each customer, a service point for the accumulating total of sale, and the name of a premium corresponding to the point.

**CONSTITUTION:** A customer identification code and an amount are read from a prepaid card, and are displayed on a display device 2. Registration data corresponding to a product code can be read out from a product file 15 by inputting a specific code and the product code from an input part 3 in the above state, and the registration data classified by every customer is accumulated and registered in a file 16 classified by every customer based on the customer identification code. Also, the service point of the customer stored in a premium file 18 is rewritten based on the accumulating total. The accumulating total of registration based on the customer identification code is read out from the file 16 classified by every customer by inputting the specific code from the input part 3, and also, the service point based on the customer identification code and the name of the premium are read out from the premium file 18, and are displayed on the display device 2. In such a way, it is possible to improve the serviceability for the customer.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2



⑬ Int. Cl.<sup>8</sup>G 07 G 1/12  
G 01 G 23/42

識別記号

P  
D

庁内整理番号

8610-3E  
7408-2F

⑭ 公開 平成2年(1990)3月15日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全7頁)

⑮ 発明の名称 販売登録端末機

⑯ 特 願 昭63-229034

⑰ 出 願 昭63(1988)9月13日

⑱ 発 明 者 高 田 幸 博 静岡県三島市南町6番78号 東京電気株式会社三島工場内  
⑲ 出 願 人 東京電気株式会社 東京都目黒区中目黒2丁目6番13号  
⑳ 代 理 人 弁理士 鈴江 武彦 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

販売登録端末機

## 2. 特許請求の範囲

(1) 客識別コード及び金額を記録したプリペイドカードから客識別コード及び金額を読み取るカード読取部と、このカード読取部が読取った客識別コード及び金額を表示器に表示させる表示制御手段と、特定コード、商品コード等を入力する入力部と、この入力部から特定コード及び商品コードの入力があると商品ファイルから商品コードに対応した登録データを読み出し、客識別コードに基づいて客別ファイルに客識別コード毎に登録データを累計するとともに最品ファイルに記録されている客識別コードに対応するサービスポイントを登録累計に基づいて書替え、かつ登録データを表示器に表示させる登録制御手段と、前記入力部から特定コードの入力があると前記客別ファイルから客識別コードに対応する登録累計を読み出すとともに前記最品ファイルから客識別コードに対応するサー

ビスポイントとそのポイントに対応する最品名を読み出し前記表示器に表示させる読み出し制御手段を設けたことを特徴とする販売登録端末機。

(2) 客識別コード及び金額を記録したプリペイドカードから客識別コード及び金額を読み取るカード読取部と、このカード読取部が読取った客識別コード及び金額を表示器に表示させる表示制御手段と、特定コード、商品コード等を入力する入力部と、前記表示器に客識別コード及び金額が表示されている状態で前記入力部から特定コード及び商品コードの入力があると商品ファイルから商品コードに対応した登録データを読み出し、客識別コードに基づいて客別ファイルに客識別コード毎にかつ商品コード毎に登録データを累計するとともに最品ファイルに記録されている客識別コードに対応するサービスポイントを登録累計に基づいて替えかつ登録データを前記表示器に表示させる登録制御手段と、前記表示器に客識別コード及び金額が表示されている状態で前記入力部から特定コードの入力があると前記客別ファイルから客識別コー

ドに対応する登録累計を読み出すとともに前記景品ファイルから客識別コードに対応するサービスポイントとそのポイントに対応する景品名を読み出し前記表示器に表示させる読出し制御手段と、前記客別ファイルに累計されている客識別コード毎の登録累計を各商品毎の登録累計に編集して売上合計器に集計する集計制御手段と、前記売上合計器の集計データを回線を通じて外部に送信する送信制御手段を設けたことを特徴とする販売登録端末機。

### 3. 発明の詳細な説明

#### 〔産業上の利用分野〕

本発明は、登録機能付き秤や電子キャッシュレジスタ等の販売登録端末機に関する。

#### 〔従来の技術〕

例えば登録機能付き秤では、顧客に対して計量販売した商品データをメモリに累計登録するようになっている。そしてこのような秤を使用して例えば各顧客に対するサービスのために売上金額毎にサービスポイントを決め、そのポイントがある

ポイントに達すると所望の景品をサービスするということがよく行われるが、従来は例えば売上金額毎にシールを発行し、顧客はそのシールをシールカードに貼っておき、シールカードのシールがある枚数になると景品と交換するというシステムを採用していた。

#### 〔発明が解決しようとする課題〕

しかしこのようにシールを使用するものでは顧客の負担が大きくなり、また顧客にとってシール枚数を確認するだけでは直ちに自分の買上げ合計金額を知ることができなかった。さらにはシール枚数と景品との関係を確認しようとする別途景品カタログを見て確認しなければならない面倒があった。このように全体として顧客に対するサービス性が悪い問題があった。

そこで請求項(1)の発明は、各顧客の売上累計とその売上累計に対するサービスポイント及びそのポイントに対応する景品名を表示によって容易に確認でき、顧客へのサービス性を向上できる販売登録端末機を提供しようとするものである。

また、近年プリペイドカードを使用して商品を販売することが行われているが、このプリペイドカードに客識別コードを記録しておき、その客識別コードで顧客管理を行えばより便利となる。

そこで請求項(2)の発明は、顧客へのサービス性の向上を図るとともにプリペイドカードによる顧客管理ができる販売登録端末機を提供しようとするものである。

#### 〔課題を解決するための手段〕

請求項(1)の発明は、客識別コード及び金額を記録したプリペイドカードから客識別コード及び金額を読み取るカード読取部と、このカード読取部が読取った客識別コード及び金額を表示器に表示させる表示制御手段と、特定コード、商品コード等を入力する入力部と、この入力部から特定コード及び商品コードの入力があると商品ファイルから商品コードに対応した登録データを読出し、客識別コードに基づいて客別ファイルに客識別コード毎に登録データを累計するとともに景品ファイルに記録されている客識別コードに対応するサービス

ポイントを登録累計に基づいて書替え、かつ登録データを表示器に表示させる登録制御手段と、入力部から特定コードの入力があると客別ファイルから客識別コードに対応する登録累計を読み出すとともに景品ファイルから客識別コードに対応するサービスポイントとそのポイントに対応する景品名を読み出し表示器に表示させる読出し制御手段を設けたものである。

また請求項(2)の発明は、客識別コード及び金額を記録したプリペイドカードから客識別コード及び金額を読み取るカード読取部と、このカード読取部が読取った客識別コード及び金額を表示器に表示させる表示制御手段と、特定コード、商品コード等を入力する入力部と、表示器に客識別コード及び金額が表示されている状態で入力部から特定コード及び商品コードの入力があると商品ファイルから商品コードに対応した登録データを読出し、客識別コードに基づいて客別ファイルに客識別コード毎にかつ商品コード毎に登録データを累計するとともに景品ファイルに記録されている客識別コ

ードに対応するサービスポイントを登録累計に替えて書替え、かつ登録データを表示器に表示させる登録制御手段と、表示器に客識別コード及び金額が表示されている状態で入力部から特定コードの入力があると客別ファイルから客識別コードに対応する登録累計を読み出すとともに景品ファイルから客識別コードに対応するサービスポイントとそのポイントに対応する景品名を読み出し表示器に表示させる読出し制御手段と、客別ファイルに累計されている客識別コード毎の登録累計を各商品毎の登録累計に編集して売上合計器に集計する集計制御手段と、売上合計器の集計データを回線を通じて外部に送信する送信制御手段を設けたものである。

#### 【作用】

請求項(1)の発明によれば、プリペイドカードから客識別コード及び金額を読取ることによってそれを表示器に表示する。この状態で入力部から特定コードと商品コードを入力することによって商品ファイルから商品コードに対応した登録データ

が読み出され、客別ファイルに客識別コードに基づいて客別に登録データが累計登録される。また景品ファイルに格納されているその客のサービスポイントが累計に基づいて書換えられる。

また入力部から特定コードを入力することによって客別ファイルから客識別コードに基づく登録累計が読み出されて表示器に表示されるとともに、景品ファイルから客識別コードに基づくサービスポイントと景品名が読み出されて表示器に表示される。

請求項(2)の発明においては、プリペイドカードから客識別コード及び金額を読取ることによってそれを表示器に表示する。この状態で入力部から特定コードと商品コードを入力することによって商品ファイルから商品コードに対応した登録データが読み出され、客別ファイルに客識別コードに基づいて客別に登録データが累計登録される。また景品ファイルに格納されているその客のサービスポイントが累計に基づいて書換えられる。

また表示器に客識別コード及び金額が表示され

ている状態で入力部から特定コードを入力することによって客別ファイルから客識別コードに基づく登録累計が読み出されて表示器に表示されるとともに、景品ファイルから客識別コードに基づくサービスポイントと景品名が読み出されて表示器に表示される。

さらに客別ファイルに累計されている客識別コード毎の登録累計を各商品毎の登録累計に編集して売上合計器に集計し、この売上合計器の集計データを回線を通じて送信する。

#### 【実施例】

以下、本発明の実施例を図面を参照して説明する。なお、この実施例は本発明を登録機能付き秤に適用したものについて述べる。

第1図は外観図で、1は秤本体、2は複数行表示ができる表示器である。前記秤本体1にはキーボード3、カード挿入口4、ラベル発行口5がそれぞれ設けられている。

第2図は回路構成を示すブロック図で、11は制御部本体を構成するマイクロプロセッサ、12

は前記カード挿入口4から挿入されるプリペイドカードに記憶されている客識別コード及び金額を読取るカード読取部、13は例えば電話回線を通じてプリペイドカード販売会社と通信制御を行なう通信制御部、14は例えば品名、単価、重量、値段をラベル用紙に印字して前記ラベル発行口5からラベルを発行させる印字部である。

また15は各商品に付された商品コードの一種であるPLU（プライス・ルック・アップ）コードに対応して各商品の品名、単価等が設定されるとともに値段、点数の累計部をもつPLUファイル、16は客識別コードに対応して各客毎に各商品の登録累計を格納する客別ファイル、17は各商品毎の登録累計を格納する売上合計器、18は客識別コードに対応して各客毎のサービスポイント及びそのポイントに対応した景品名を格納した景品ファイル、19は前記通信制御部13を介して電話回線へ送信されるデータを一時格納するデータ転送メモリである。

前記マイクロプロセッサ11と各部12、13、

14、キーボード3、表示器2、各ファイル15、16、18、売上合計器17及びデータ転送メモリ19とはバスライン20によって電気的に接続されている。

○また秤本体1に荷重がかかったときその荷重に対応して電圧信号を出力する計量部21からの電圧信号をA/D(アナログ/デジタル)変換器22でカウントデータに変換し、そのカウントデータを前記マイクロプロセッサ11に供給している。

前記マイクロプロセッサ11は第3図、第4図及び第5図に示す処理を行なうように設定されている。第3図においては、カード挿入口4からプリペイドカードが挿入されると、前記カード読取部12を制御してそのプリペイドカードから客識別コードと金額を読取るようにしている。続いて読取ったプリペイドカードが正しいカードか否かをチェックし、正しいカードであれば続いて読取った金額がゼロになっているか否かをチェックする。そして読取った金額がゼロでなければカードを有

効と判断し、読取った金額及び客識別コードを表示器2に表示させる。

この状態でキー入力に待機し、例えばキーボード3から表示されているコードと同じ客識別コードを特定コードとして入力されると、客別ファイル16から客識別コードに対応する客の累計金額を読み出して表示器2に表示させる。また景品ファイル18から客識別コードに対応する客のサービスポイント及びそのポイントに対応した景品名を読み出して表示器2に表示させる。

また例えばキーボード3からPLUコードの入力があると、PLUファイル15からそのPLUコードに対応した品名、単価等を読み出して表示器2に表示させる。

○また例えば計量データが取込まれている状態でキーボード3から発行キーの入力があると、品名、単価、重量、値段等の販売データを印字部14に出力する。印字部14では販売データをラベル用紙に印字してラベル発行口5からラベルを発行させる。続いて読み出した単価と計量部21からの

重量をもとに値段を算出し、PLUコードをもとにPLUファイル15の累計部に値段及び点数を累計登録するとともに客識別コードとPLUコードに基づいて客別ファイル16に客別かつPLUコード毎に販売金額の累計登録を行ない、かつその客の総販売金額の累計を行なう。また景品ファイル18に客の総販売金額に基づくサービスポイントの変更があればその客のサービスポイントを書き替えるとともにそれに対応する景品名を格納する。そして最後にプリペイドカードから読込んだ金額から販売金額を減算し、その残金額を改めてプリペイドカードに記録してプリペイドカードの排出を行なう。

第4図においては、キーボード3から集計のためのキー入力があると、客別ファイル16に累計登録されている各顧客のデータを商品売上毎に編集し、売上合計器17に集計する。

第5図においては、キーボード3から送信のためのキー入力があると、売上合計器17に集計されたデータをデータ転送メモリ19に一時格納し

てから通信制御部13から電話回線を介してプリペイドカード販売会社へ送信するようにしている。

このような構成であれば、顧客がある計量商品の購入を求めると、顧客からプリペイドカードを受取りカード挿入口4に挿入する。しかしてプリペイドカードから客識別コードと金額が読込まれる。そしてこの客識別コードと金額は表示器2に表示される。しかして顧客は自分のコードとカードの残金額を知ることができる。

この状態でキーボード3から特定コードとして客識別コードを入力すると、客別ファイル16からその顧客の今までの販売総金額が読み出されて表示器2に表示されるとともに景品ファイル18からその顧客のサービスポイントとそれに対応する景品名が読み出されて表示器2に表示される。しかして顧客は自分の販売総金額とそれに対応したサービスポイント及びそのポイントでもらえる景品名を容易に知ることができる。従って景品が顧客のほしいものであればその時点で表示された景品をもらうことができる。勿論、このときは客別

ファイル16に格納されているその顧客の販売総金額と最品ファイル18に格納されているその顧客のサービスポイントはゼロクリアされることになる。

このように顧客は買物を行なうときに自分の販売総金額とサービスポイント及び最品を容易に知ることができるので、自分でサービスポイントを管理する面倒はなくサービス性を向上できる。

従って顧客の購入する商品の登録を行なうが、これは先ずキーボード3からP L Uコードを入力し、その商品の品名と単価を読み出し表示させる。この状態で計量部21で商品の計量を行ない、発行キーを操作する。しかして単価と重量から値段が算出され、その値段に基づいて客別ファイル16への累計登録が行われる。またこの累計によってサービスポイントが増えることになれば最品ファイル18に格納されているその顧客のサービスポイントが書き換えられる。また最品も変れば最品名も替えられる。

また印字部14によって品名、単価、重量、値

段がそれぞれラベル用紙に印字されラベル発行口5からラベルが発行される。このラベルは計量商品に貼られることになる。

このようにして例えば1ヶ月分累計した後にキーボード3において集計操作を行なうと、客別ファイル16に格納されている各顧客の商品毎の累計金額が商品毎に編集されて売上合計器17に集計される。そしてさらにキーボード3において送信操作を行なうと、売上合計器17に集計されたデータが電話回線を介してプリペイドカード販売会社へ送信される。こうしてプリペイドカード販売会社では各商品の売上げが分るのでそれに基づいて各商品生産会社に代金を支払ことができるようになる。また送信された顧客の累計金額データは客別ファイル16からクリアされることになる。このようにプリペイドカードによって顧客管理ができる。

なお、前記実施例ではキーボードから入力する特定コードとしてプリペイカードに記録されている客識別コードと同じ客識別コードを使用した

必ずしもこれに限定されるものではなく、特定キー操作によって特定コードを入力させるようにしてもよい。

また、前記実施例は本発明を登録機能付き秤に適用したものについて述べたが必ずしもこれに限定されるものではなく、通常の電子キャッシュレジスタにも適用できるものである。

#### 〔発明の効果〕

以上詳述したように請求項(1)の発明によれば、各顧客の売上累計とその売上累計に対するサービスポイント及びそのポイントに対応する最品名を表示によって容易に確認でき、顧客へのサービス性を向上できる販売登録端末機を提供できるものである。

また、請求項(2)の発明によれば、顧客へのサービス性の向上を図るとともにプリペイドカードによる顧客管理ができる販売登録端末機を提供できるものである。

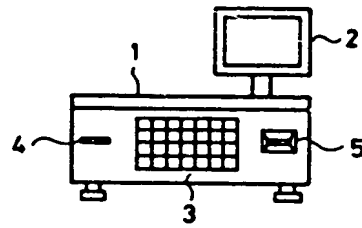
#### 4. 図面の簡単な説明

図は本発明の実施例を示すもので、第1図は外

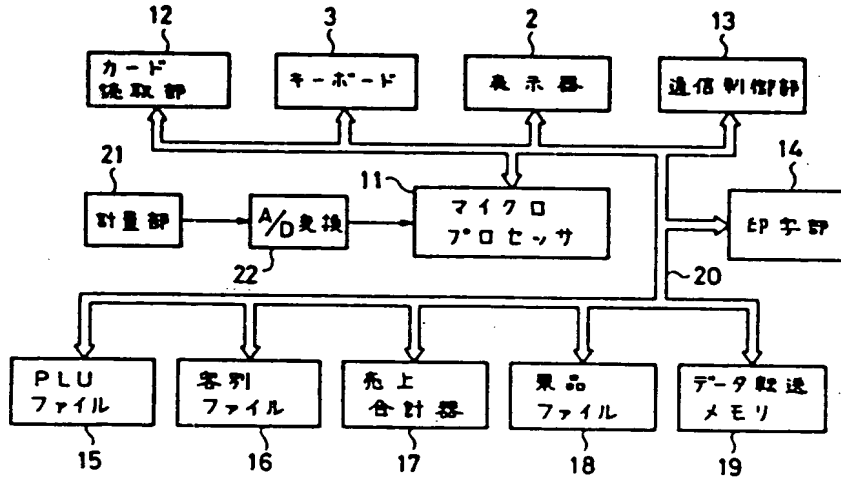
観図、第2図はブロック図、第3図乃至第5図はマイクロプロセッサによるデータ処理を示す流れ図である。

2…表示器、3…キーボード、11…マイクロプロセッサ、12…カード読取部、13…通信制御部、15…P L Uファイル、16…客別ファイル、17…売上合計器、18…最品ファイル。

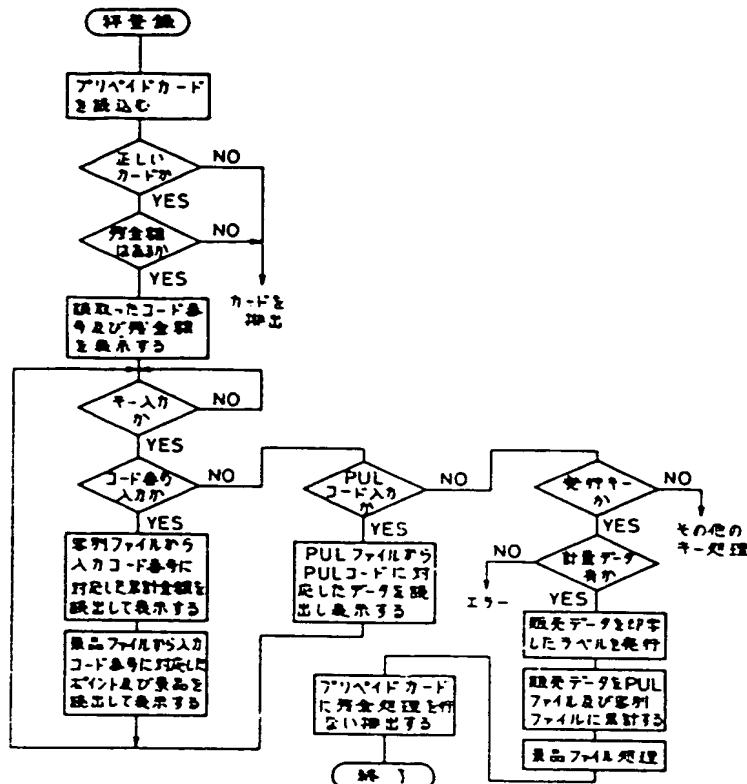
出願人代理人 弁理士 鈴江武彦



第 1 図

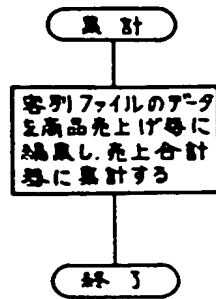


第 2 図

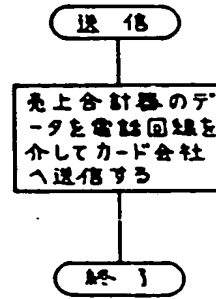


第 3 図





第 4 図



第 5 図

